

SARI

GEOLOGI DAERAH TAMBEAK DAN SEKITARNYA SERTA PERHITUNGAN CADANGAN NIKEL DENGAN METODE DAERAH PENGARUH DAERAH KONSESI PT. MUKINDO MINING MANDIRI, KECAMATAN POMALAA, KABUPATEN KOLAKA, PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Oleh :

Hantoro Hadibroto

111.080.115

Lokasi kegiatan penelitian tugas akhir ini berada di daerah konsesi PT. Mukindo Mining Mandiri, Kecamatan Pomalaa, Kabupaten Kolaka, provinsi Sulawesi Tenggara dengan koordinat X : 341500-343500 dan Y : 9526000-9531000. Daerah telitian dibagi menjadi dua satuan geomorfik, yaitu dataran dan perbukitan.

Daerah telitian tersusun oleh beberapa satuan batuan dari tua ke muda adalah satuan peridotit, satuan konglomerat, dan satuan endapan aluvial. Struktur geologi yang berkembang di daerah telitian adalah kekar.

Cara mengetahui kadar Ni daerah telitian, penulis mengambil contoh dari data analisa sampel dan diuji dengan metode XRD. Difraksi sinar X (X-ray Diffractometer), atau yang sering dikenal dengan XRD, adalah merupakan instrumen yang digunakan untuk mengidentifikasi material kristalin maupun non-kristalin, sebagai contoh identifikasi struktur kristalin (kualitatif) dan fasa (kuantitatif) dalam suatu bahan dengan memanfaatkan radiasi gelombang elektromagnetik sinar X.

Dari hasil analisa Ni dengan metode XRD, diperoleh hasil sebagai berikut : LP 91 kadar Ni 1,55%, LP92 kadar Ni 1,35%, LP 93 kadar Ni 1,65%, LP 94 kadar Ni 2,4%, LP 95 kadar Ni 1,35%, dan LP 96 kadar Ni 1,7%. Dari hasil perhitungan cadangan nikel dengan metode daerah pengaruh didapatkan hasil sebesar 1.326,108 ton.